

Н.Л. Дубровская, Л.А. Мосолова, Т.В. Шустова

МБОУ «СОШ №72»,

г. Казань, Россия

e-mail: dubrovskaya-n@mail.ru, lmosolova@yandex.ru, tvsap@yandex.ru

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УСИЛЕНИЯ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ КАК ИНСТРУМЕНТА ФОРМИРОВАНИЯ КЛЮЧЕВЫХ И ПРЕДМЕТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ШКОЛЬНИКОВ

В настоящее время одним из инструментов формирования ключевых и предметных компетенций школьников является усиление межпредметных связей. Как средство реализации межпредметных связей выступает проектная деятельность. Кроме того она даёт возможность социализации личности, т.к. предполагает групповую работу. Различные формы групповой работы наиболее эффективны на уроках обобщения пройденного материала. В 8–9 классах это могут быть игры – соревнования, ситуативные и ролевые игры, в 10–11 классах – диспуты. Такие уроки наиболее активизируют познавательную деятельность учащихся, повышают мотивацию учения, формируют умение принимать оптимальные решения. Большой популярностью среди учащихся пользуются проекты, созданные с помощью компьютерных программ, которые позволяют вставлять видеофрагменты, рисунки, расширяющие кругозор.

Через проектную деятельность осуществляется развитие познавательных, творческих, индивидуальных навыков учащихся, умений самостоятельно ориентироваться в информационном пространстве и стимулирование интересов ребят к определённым проблемам. Метод проектов всегда ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся, предполагает использование межпредметных связей для решения какой-то проблемы и направлен на получение результата. Этот результат можно увидеть, применить в повседневной жизни. Он обладает практической, теоретической и познавательной значимостью. Технология проектного обучения предполагает совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих по самой сути. Работа над проектом учит школьников грамотно распределять время, правильно отбирать информацию, выделять главное, приобретать знания усилиями ума, а не памяти и, самое главное, – работать во взаимодействии с другими людьми, в больших и малых группах. Все предлагаемые учащимся проекты соответствуют государственному стандарту основного общего и

среднего (полного) образования и способствуют выполнению обязательного минимума основных образовательных программ. Подобные уроки являются исследовательской работой, результаты которой складываются в единый комплекс. На таких уроках очень ярко прослеживаются межпредметные связи.

Для успешного осуществления проекта необходима предварительная подготовка. Учащиеся получают дифференцированное опережающее домашнее задание, которое приобщает их к чтению научно-популярной литературы, поиску и отбору нужной информации в сети Интернета, позволяет совершенствовать навыки в создании презентаций в программе Power Point, развивает творческие способности. Например, при интеграции тем «Основы экологии и учения о биосфере» по биологии и «Химия и проблемы окружающей среды» по химии, решение конкретной химической задачи превращается в решение мировоззренческой проблемы глобальной экологии. Учащиеся имеют возможность уже сегодня, здесь и сейчас применить знания, полученные на уроках естественно-научного цикла, чтобы наметить пути решения проблемы взаимосвязи человеческого общества и окружающей среды.

Результатом внедрения таких проектов в учебный процесс явились: повышение качества успеваемости по разделам «Химия и жизнь» в курсе химии и «Основы экологии и учения о биосфере» в курсе биологии; совершенствование ключевых компетенций и развитие аналитического мышления учащихся через решение практических задач; осознание учащимися необходимости взаимосвязи различных областей науки и жизни. Тематика проектов различна. Традиционными стали информационно-игровые проекты «Зачем я пришёл на урок химии» и «Реклама неорганических веществ», проекты, связанные с круговоротом веществ в природе. Практико-ориентированный проект: «Система применения минеральных удобрений для выращивания овощей в средней полосе» и творческий проект «Фоторепортаж об использовании нефтепродуктов».

Работа над проектом невозможна без установления межпредметных связей. Она позволяет выстроить бесконфликтную педагогику, вместе с детьми вновь и вновь пережить вдохновение творчества, превратить образовательный процесс в результативную созидательную работу. Свобода творчества, большая самостоятельность, высокая информационная насыщенность, практическая направленность и результативность работы в рамках проекта – все это способствует в конечном итоге самореализации личности и ученика и учителя.

Практические иллюстрации (презентации и разработки уроков) размещены на сайте wiki.iteach.ru/index.php и в сообществе учителей химии, биологии и географии на edu.tatar.ru.

А.В. Ершова

Казанский (Приволжский) федеральный университет,

г. Казань, Россия

e-mail: ershova_anechka@bk.ru

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА УЧИТЕЛЯ ХИМИИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ТОЛЕРАНТНОСТИ ПОДРОСТКОВ

Воспитание толерантности в ходе обучения химии представляет собой новую основу педагогического общения учителя химии и ученика, сущность которого сводится к принципам обучения химии, создающим оптимальные условия для развития у обучающихся людей культуры достоинства, самовыражения личности, исключают фактор боязни неправильного ответа.

Обучение и воспитание, как компоненты, составляют единый учебно-воспитательный процесс, обеспечивающий формирование и всестороннее развитие личности учащегося [1, с. 49]. Более того, мероприятия по химии, в которых принимают участие родители, являются хорошим примером взаимодействия двух самых важных факторов в жизни ребенка школы и семьи, соединивших свои усилия в учебном процессе.

Для успешного развития толерантности учащихся в ходе воспитательной работы по химии нами была разработана программа работы для студентов 1-4 курсов Химического института им. А.М. Бутлерова Казанского федерального университета.

Данная программа состоит из 3 внеклассных воспитательных мероприятий и 2 уроков, направленных на развитие толерантности учащихся. Выполнение предложенной нами программы должно послужить стимулом к укоренению духа толерантности, развитию у учащихся черт толерантной личности, способной понимать и применять важнейшие принципы толерантности в повседневной жизни, уметь предупредить конфликты. Таким образом, воспитательная деятельность учителя химии является средством формирования толерантного отношения школьников-подростков, поэтому необходимо совершенствовать воспитательную работу по химии и тем самым формировать толерантную культуру общения.